

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Dewasa ini kebutuhan masyarakat modern secara keseluruhan sangat bergantung pada ketahanan energi yang tidak dapat diperbaharui. Hampir seluruh aspek kehidupan masyarakat baik itu, aspek sosial maupun ekonomi sangat membutuhkan ketahanan energi untuk menunjang berbagai macam aktivitas yang ada didalamnya. Aspek kehidupan masyarakat yang paling berpengaruh terhadap ketahanan energi fosil adalah energi untuk industri, energi untuk kebutuhan rumah tangga dan energi untuk kebutuhan transportasi.

Menurut *BP Statistical Review of World* pada tahun 2019 hanya 12 persen energi baru dan terbarukan yang digunakan di seluruh dunia, 84 persen dengan konsisten menggunakan energi yang tidak dapat diperbarukan (energy fosil) sebagai penopang aktivitas sebagian besar negara-negara di dunia. Dan energi fosil diperkirakan akan terus digunakan hingga tahun 2050 jika tidak dihentikan mulai saat ini.¹

¹ Statistical Review of World, Growth in Carbon Emission in 2019 Slowed from the Sharp Increase Seen in the Previous Year, as Primary Energy Consumption Decelerated and Renewable and Natural Gas Displaced Coal from the Energy Mix. Diakses melalui <https://www.bp.com/en/global/corporate/energyeconomics/statistical-review-of-world-energy.html> pada tanggal 19 Januari 2021 pukul 16.00 WIB.

Energi fosil adalah jenis energi yang tidak dapat diperbaharui dan diproyeksikan akan habis dalam kurun waktu tertentu. Jenis energi fosil yang tidak dapat diperbaharui tersebut terdiri atas beberapa energi penting yang saat ini berperan menopang seluruh aspek kehidupan masyarakat di Dunia, yakni minyak bumi, gas bumi, dan batubara. Populasi penduduk dunia yang semakin meningkat serta peningkatan kegiatan yang membutuhkan energi membuat kebutuhan energi saat ini meningkat sangat pesat.

Berdasarkan data yang disajikan oleh *International Energy Agency* memperkirakan kebutuhan energi fosil akan naik sampai pada angka 100.000.000 barel per hari di tahun 2035. Sejak tahun 2011 hingga saat ini konsumsi energi fosil dunia berkisar di angka 86.000.000 barel per hari hingga 90.000.000 barel per hari dan akan terus meningkat.²

Dalam lingkup global, ada beberapa negara di dunia dengan tingkat konsumsi energi yang tinggi. Negara dengan tingkat konsumsi energi yang tinggi tersebut rata-rata memanfaatkan energi fosil untuk mendukung operasional industri yang mereka jalankan serta untuk menunjang berbagai aspek kehidupan masyarakat lainnya. Persebarannya dapat dilihat dalam tabel berikut.

² Institute for Essential Service Reform. Geopolitik Energi Terbarukan. Diakses melalui <https://iesr.or.id/energi-terbarukan-memetakan-ulang-peta-geopolitik-energi-dunia-di-abad-ke-21> pada tanggal 19 Januari 2021 pukul 16.30 WIB.

Tabel 1.1
Negara Konsumsi Energi Fosil Terbesar

No.	Negara	Energy Fosil <i>Kilogram Oil Equivalent</i>	Energi Listrik <i>Kilowatt Hour</i>
1.	Qatar	20.499	238.403,37
2.	Singapura	15.413	179.253,19
3.	Trinidad & Tobago	13.220	153.748,6
4.	Uni Emirat Arab	11.564	134.489,32
5.	Kuwait	9.501	110.496,63
6.	Indonesia	17.503	203.571,52

Sumber : BP Statistical Review of World Energy, 2017-2018 (Data diolah peneliti)

Berdasarkan tabel tersebut, Qatar menjadi negara dengan konsumsi energi fosil terbesar di Dunia. Meskipun dengan luas wilayah dan jumlah penduduk yang tidak terlalu besar, tingginya konsumsi energi Qatar dipengaruhi oleh berbagai kegiatan industri, seperti eksploitasi sumber daya alam, hiburan, transportasi laut dan udara serta industry baja besi. Besaran kebutuhan energi fosil yang dikonsumsi oleh negara-negara tersebut merupakan gabungan dari beberapa jenis energi yang digunakan yakni minyak bumi, gas alam, batubara dan energi nuklir. Sedangkan Indonesia berada di bawah Qatar.

Indonesia sebagai sebuah negara berkembang dengan jumlah penduduk yang besar serta mobilisasi aktifitas kegiatan masyarakat yang tinggi juga membutuhkan cakupan energi fosil yang banyak. Berdasarkan *Energy and Economic Statistic of Indonesia 2018*, konsumsi energi final

Indonesia pada tahun 2017 masih didominasi oleh konsumsi BBM dengan nilai sebesar 436 juta *Barrel Oil Equivalent* (BOE) atau mencapai 40,24 persen dari total konsumsi energi. Jika dilihat secara sektoral, pangsa paling besar konsumsi energi final adalah konsumsi rumah tangga (35,37 persen), disusul dengan konsumsi di bidang transportasi (33,40 persen) yang hampir seluruhnya dipenuhi oleh BBM (99,93 persen).³

Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral tahun 2021 mengatakan bahwa ketersediaan cadangan minyak bumi di Indonesia akan habis dalam waktu 9,5 tahun kedepan. Saat ini ketersediaan cadangan minyak bumi nasional sebesar 4,17 miliar barrel dengan cadangan yang sudah terbukti sebesar 2,44 miliar barrel.⁴ Oleh karena itu dirasa penting bagi pemerintah Indonesia mengambil kebijakan pemanfaatan sumber energi nasional untuk ketahanan energi di masa yang akan datang, dari pemanfaatan sumber energi fosil dialihkan menjadi pemanfaatan sumber energi terbarukan.

Apabila merujuk pada target Rencana Umum Energi Nasional (RUEN), Pemerintah berupaya meningkatkan diversifikasi energi dengan menetapkan penggunaan energi baru dan terbarukan (EBT) sebagai prinsip prioritas pengembangan energi nasional. Alasan mendasar peningkatan

³ Kementerian ESDM RI. Handbook of Energy & Economic Statistic of Indonesia (HEES) final Edition 2018. Diakses melalui <https://www.esdm.go.id/en/publication/handbook-of-energy-economic-statistic-of-indonesia-heesi> pada tanggal 19 Januari 2021 pukul 16.30 WIB.

⁴ Cadangan Minyak Indonesia Akan Habis dalam Waktu 9,5 Tahun melalui <https://www.google.com/amp/s/amp.kompas.com/money/read/2021/01/19/134000826/cadangan-minyak-indonesia-akan-habis-dalam-waktu-95-tahun-jika> pada tanggal 27 Juli 2021 pukul 02.36 WIB.

diversifikasi energi melalui pemanfaatan energi terbarukan dilatarbelakangi oleh analisa yang memprediksi energi fosil akan habis dalam kurun waktu beberapa tahun ke depan. Berdasarkan data dari Kementerian ESDM yang termuat dalam Rencana Energi Nasional (RUEN) target bauran energi primer-Energi Baru dan Terbarukan pada tahun 2025 paling sedikit 23 persen, dan paling sedikit 31 persen pada tahun 2030. Artinya bahwa di tahun 2050 target pemanfaatan energi baru dan terbarukan bisa mencapai angka 31 persen untuk kebutuhan energi nasional.

Sacara yuridis kebijakan energi nasional diatur dalam Undang-undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi. Peraturan perundangan tersebut mengatur berbagai macam hal yakni terkait dengan penyediaan, pemanfaatan dan pengelolaan energi untuk kebutuhan masyarakat secara keseluruhan. Dalam peraturan perundangan tersebut, juga dijelaskan bahwa sumber energi terbarukan menjadi salah satu potensi energi yang harus meminimalisir penggunaan energi fosil sekaligus dimaksimalkan untuk pemenuhan kebutuhan energi nasional di masa mendatang.⁵

Untuk menjawab kebutuhan akan energi terbarukan seperti yang diamanatkan dalam Undang-undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi, maka Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral merespon dengan menerbitkan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Energi dan

⁵ Undang-undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi

Sumber Daya Mineral Nomor 50 Tahun 2017 Tentang Pemanfaatan Sumber Energi Terbarukan Untuk Penyediaan Tenaga Listrik. Dalam peraturan menteri ESDM ini, dinyatakan bahwa pasokan listrik dapat disediakan oleh sumber energi terbarukan yang berasal dari aliran air, putaran angin, bio energy, panas bumi, tenaga surya, sampah kota, serta gerakan dan suhu lapisan laut.⁶

Pasal 2 Undang-undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi menjelaskan bahwa pemanfaatan sumber energi terbarukan dapat dikelola melalui delapan asas salah satunya adalah asas keterpaduan. Asas keterpaduan dalam kebijakan pemanfaatan sumber energi terbarukan menuntut pemerintah untuk berkolaborasi dengan aktor-aktor lain agar kebijakan ini dapat terlaksana dengan baik. Asas keterpaduan juga telah mendorong pemerintah daerah membangun *stakeholders* sebagai jejaring kebijakan di setiap tahap perumusan kebijakan publik, khususnya kebijakan tentang pemanfaatan sumber energi terbarukan.

Pendekatan jejaring (*network approach*) dalam kebijakan publik mengalami perkembangan yang cukup cepat dengan pertumbuhan organisasi *cluster* dan *quango* sebagai hasil interaksi antara pemerintah, swasta dan masyarakat. Jejaring kebijakan juga berkontribusi terhadap perubahan tujuan dengan kemunculan aktor-aktor yang berkaitan dengan nilai-nilai motivasi

⁶ Peraturan Menteri ESDM Nomor 4 Tahun 2020 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Menteri ESDM Nomor 50 Tahun 2017 tentang Pemanfaatan Sumber Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik.

serta kepentingan.⁷ Konsep jejaring kebijakan dilandasi oleh asumsi bahwa relasi para aktor bersifat saling bergantung yang satu dengan lainnya (*interpendence*). Dengan arti yang lebih praktis dapat dipahami bahwa para aktor yang terlibat tidak akan mampu mencapai tujuan-tujuannya tanpa memanfaatkan sumber daya yang dimiliki aktor lain.

Penelitian yang dilakukan oleh Sri Suwitri 2008 menemukan model jejaring koalisi advokasi yang terbentuk dalam kebijakan penanggulangan banjir dan rob di kota Semarang adalah jenis jejaring vertikal. Kemunculan jejaring kebijakan vertikal ditandai dengan kehadiran Bappeda kota Semarang sebagai *policy broker* dalam pengambilan keputusan kebijakan. Bappeda kota Semarang berfungsi sebagai aktor penengah dari konflik-konflik yang terjadi diantara aktor-aktor kebijakan, dengan harapan agar alternatif kebijakan segera diputuskan dan menjadi perda. Dampak dari jejaring vertikal ini menyebabkan terjadinya refraksi tujuan karena muncul kebijakan-kebijakan yang melebar dari rancangan blue print meskipun satu tujuan.

Jejaring vertikal juga dapat ditemukan dalam Ahmad Hadi 2020 mengatakan bahwa pemerintah kabupaten Bandung dalam program KOTAKU berperan sangat dominan serta menjadi aktor sentral dalam program tersebut. Interaksi hanya dilakukan oleh instansi pemerintah yaitu antara pemerintah kecamatan Baleendah dengan pemerintah kabupaten Bandung atau Dinas

⁷ Suwitri, Sri. 2008 Jejaring Kebijakan dalam Perumusan Kebijakan Publik. Suatu Kajian Tentang Perumusan Kebijakan Penanggulangan Banjir dan Rob Pemerintah Kota Semarang. Vol. IV No. 3.

PUPR kabupaten Bandung. Interaksi dengan pemerintah provinsi hanya bersifat agensi. Tidak ditemukan interaksi ataupun pertukaran sumber daya dengan kelompok kepentingan yang setara secara struktural. Program KOTAKU di kabupaten bandung kurang maksimal karena pemerintah kabupaten Bandung tidak melibatkan masyarakat, media ataupun akademisi. Program dilaksanakan tahun 2016 hingga tahun 2019, target dalam program ini tidak terealisasi 100 persen. Masih terdapat 9.87 hektar dari 25.23 hektar permukiman kumuh dan perumahan kumuh.

Ciri-ciri jejaring kebijakan vertikal power struktur dapat dipahami melalui pandangan Rhodes (2015) dalam Taufik 2017, menjelaskan bahwa jaringan kebijakan sebagai satu dari kumpulan konsep yang berfokus pada hubungan dengan pemerintah dan ketergantungan pada aktor-aktor negara maupun aktor masyarakat lainnya. Rhodes juga mengatakan bahwa literatur eropa tentang jaringan kurang berfokus pada sub-pemerintah dan lebih memberikan perhatian analisis interorganisasi. Oleh karena itu, Rhodes menekankan bahwa hubungan struktural antara lembaga-lembaga politik sebagai elemen penting dalam jaringan kebijakan dari pada hubungan interpersonal antar individu dalam lembaga-lembaga tersebut.⁸

Artinya, pandangan Rhodes menginginkan jaringan yang dibentuk menjadi formal, membatasi ruang gerak aktor individu tidak, terpusat pada struktur yang lebih tinggi. Serta terstruktur secara eksklusif oleh lembaga

⁸ Taufik. 2017 Studi Jaringan Aktor dalam Perumusan Kebijakan Publik. Vol.2 No. 2.

formal. Hal ini yang menyebabkan pemerintah menjadi aktor kemudi sentral dalam proses kebijakan. Lain halnya dengan Kenis dan Schneider (1991) dalam Taufik 2017 berpendapat bahwa jaringan kebijakan merupakan bentuk baru dari pemerintahan ditandai dengan dominasi hubungan informal, desentralisasi, dan horizontal.⁹ Pendekatan ini menginginkan adanya distribusi kekuasaan, relasi dan interaksi antar aktor-aktor. beragamnya aktor yang terlibat berfungsi untuk meminimalisir kekuasaan pemerintah sebagai aktor tunggal dalam perumusan kebijakan.

Konsep jejaring kebijakan telah berkembang cukup pesat di era penta helix. Pada pertengahan abad 20, para penggagas jaringan kebijakan di Amerika dan Inggris menemukan bahwa jaringan kebijakan tidak dapat dipisahkan dari ilmu politik. Perkembangan jaringan kebijakan tersebut membahas pentingnya interaksi antara kelompok-kelompok kepentingan, lembaga birokrasi dan pemerintah dalam proses kebijakan publik.¹⁰ Peluang kesempatan jejaring kebijakan baru dapat dikembangkan di Indonesia setelah runtuhnya orde baru pada tahun 1998. Saat ini banyak pemerintah desa di Indonesia yang telah melibatkan berbagai stakeholders ke dalam proses kebijakannya dan membentuk sebuah jaringan untuk mengelola potensi desa. Salah satunya adalah pemerintah desa Sanankerto kecamatan Turen kabupaten Malang.

⁹ Ibid.

¹⁰ Parsons, Wayne. 2011. *Public Policy*. Hal 186

Pemerintah desa Sanankerto berkolaborasi dalam kebijakan pemanfaatan energi terbarukan untuk mengeksplorasi potensi desa di area wisatanya. desa Sanankerto merupakan salah satu desa yang memiliki potensi pemanfaatan sumber energi terbarukan yang berasal dari tenaga air. Desa Sanankerto memiliki potensi tenaga air yang cukup besar diambil dari aliran sumber Andeman dengan luas 2 hektar. Pemanfatan sumber energi Terbarukan merupakan sebuah tantangan tersendiri yang harus dihadirkan dalam kehidupan masyarakat, kondisi tersebut dirasa perlu mengingat pemanfaatan sumber energi terbarukan sangat ramah lingkungan. Data dari *Institute for Essential Service Reform* (IESR) menunjukkan bahwa Indonesia memiliki potensi energi terbarukan yang besar, yakni sebesar 443 Gigawatt. Porsi terbesar adalah tenaga surya dengan potensi sebesar 207.898 Megawatt dan porsi berikutnya adalah potensi air sebesar 75.091 Megawatt.¹¹

Menilik dari Undang-undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi Pasal 21 pemanfaatan dan pengelolaan energi baru dan terbarukan dapat dilakukan oleh siapa saja, baik itu perorangan maupun oleh Badan usaha. Pemerintah Desa Sanankerto Kecamatan Turen Kabupaten Malang menyadari bahwa wilayahnya mempunyai potensi mata air sebagai sumber energi terbarukan yang dapat diubah menjadi energi listrik untuk kebutuhan area wisata. Karena persoalan kapasitas sumber daya manusia, pemerintah desa

¹¹ Institute of Essenstial Service Reform. Energi Terbarukan: Energi untuk Kini dan Nanti Seri ke 10. Diakses melalui <http://iesr.or.id> diakses pada tanggal 19 Januari 2021 pukul 19.00 WIB.

belum mampu untuk memaksimalkan potensi energi terbarukan secara mandiri. Maka, tercetuslah ide untuk menjalin kerjasama dengan Universitas Muhammadiyah Malang agar dapat memberikan bimbingan teknis tentang pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro.

Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH) dibangun pada awal tahun 2019 di lingkungan Eco Wisata Boon Pring Andeman, Desa Sanankerto, Kecamatan Turen, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Dana yang digunakan untuk pembangunan PLTMH ini merupakan dana CSR Bina Lingkungan dari BNI sebesar Rp465.000.000 dengan memakan waktu pengerjaan selama 10 bulan. PLTMH yang didesain menghasilkan kapasitas 14.000 Watt, dengan debit aliran 0,50 meter kubik per detik dan tinggi jatuhnya 3 meter. Kehadiran PLTMH dapat memberikan manfaat untuk agrowisata, museum bamboo, dapat mengalirkan listrik 66 unit kios PKL serta 25 lampu penerangan jalan dan area wisata.

PLTMH dibangun bukan untuk kebutuhan listrik rumah warga desa karena desa Sanankerto saat ini dapat dijangkau oleh aliran listrik PLN kabupaten Malang, PLTMH ini bermanfaat untuk memenuhi kebutuhan listrik tempat wisata dan sebagai laboratorium edukasi tentang pemanfaatan sumber energi melalui PLTMH. Manfaat lain yang dapat dirasakan adalah tidak menimbulkan pencemaran udara dan suara. Air yang dikeluarkan dari pembangkit listrik tidak tercemar bahkan airnya bisa lebih bersih daripada air yang masuk ke dalam pembangkit listrik, karena pembangkit listrik juga

dilengkapi dengan penyaring air yang dirawat secara berkala. Setelah dieksplorasi oleh pembangkit listrik, air tersebut dialirkan kembali dan digunakan untuk mengirigasi sawah masyarakat desa Sanankerto.

PLTMH di desa Sanankerto merupakan salah satu program yang berada dibawah naungan unit usaha ecowisata BUMDesa Kertoraharjo. pengembangan sumber daya mata air yang dijadikan sebagai sumber energi baru ini juga dapat membentuk pusat perkembangan ekonomi pedesaan berbasis masyarakat. Tujuannya tak lain untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi, pengembangan lapangan kerja, dan masyarakat produktif pendukung pariwisata. PLTMH dibangun dengan menggunakan nilai-nilai demokrasi. PLTMH Boon Pring merupakan PLTMH yang berbasis masyarakat sehingga aktor yang terlibat dalam kebijakan pembangunan PLTMH tidak didominasi oleh pemerintah melainkan pemerintah menjalin kerjasama dengan organisasi masyarakat.

Kebijakan pemanfaatan sumber energi terbarukan di area ecowisata Boonpring dirumuskan pada tahun 2018 sampai 2019. kemudian, proses pelaksanaan kebijakan memakan waktu sepuluh bulan yang selesai pada tahun 2019 dan disahkan pada tahun 2020. Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro disahkan oleh kepala desa Sanankerto, wakil bupati Malang yang sekarang menjadi bupati kabupaten Malang, rektor Universitas Muhammadiyah Malang, direktur Bank BNI Kanwil Malang dan direktur Jawa Pos Radar Malang. Pada saat pengesahan target kapasitas Pembangkit Listrik Mikro

Hidro mencapai 14000 Watt. Turbin yang digunakan adalah propeller poros vertikal yang dapat berfungsi sepanjang tahun. Turbin ini dirancang oleh tim teknis Universitas Muhammadiyah Malang.

Namun, hingga tahun 2021 Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro tersebut kapasitasnya hanya mencapai kisaran 4000 sampai 5000 Watt. Hal ini disebabkan karena jejaring kebijakan yang dibentuk oleh aktor center merupakan jejaring yang lemah yaitu hanya sedikit aktor yang dilibatkan. Aktor center tidak dapat menekan semua aktor yang terlibat termasuk aktor dari akademisi dikarenakan posisi struktur yang horizontal, kekuatan antar aktor primer dalam subsistem kebijakan pemanfaatan sumber energi terbarukan untuk penyediaan tenaga listrik melalui Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro di desa Sanankerto seimbang.

Perlu untuk diketahui bahwa struktur organisasi pengelola BUMDesa Kertoraharjo dibentuk berdasarkan Peraturan Desa Sanankerto Nomor 5 Tahun 2016 tentang Pendirian Pengurusan dan Pengelolaan Badan Usaha Milik Desa. Ada tiga elemen penting dalam keorganisasian bumdes, Penasihat, pelaksana operasional dan Pengawas. Penasihat dipimpin langsung oleh Kepala Desa Sanankerto, sedangkan untuk pelaksana operasional terdiri atas direktur Bumdes, sekretaris, bendahara, manajer unit, dan karyawan unit.

Untuk pengawas, berasal dari perwakilan tokoh masyarakat yang ditentukan dalam musyawarah desa.¹²

Dari beberapa uraian latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka penulis merasa tertarik untuk melakukan pengkajian secara komprehensif terhadap pengelolaan potensi air sebagai sumber energi terbarukan untuk kebutuhan energi pariwisata Desa. Oleh karena itu, judul penelitian yang ditetapkan penulis adalah **“Jejaring Kebijakan dalam Pemanfaatan Sumber Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik melalui Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro. Studi Di Eco Wisata Boon Pring Andeman, Desa Sanankerto, Kecamatan Turen, Kabupaten Malang”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana jejaring kebijakan dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan untuk penyediaan tenaga listrik melalui PLTMH?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

2. Mengetahui jejaring kebijakan dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan untuk penyediaan tenaga listrik melalui PLTMH

¹² Peraturan Desa Sanankerto Nomor 5 Tahun 2016 tentang Pendirian, Pengurusan dan Pengelolaan Badan Usaha Milik Desa.

1.4 MANFAAT PENELITIAN

Dalam penelitian ini terdapat dua manfaat yang diperoleh, baik manfaat secara teoritis maupun manfaat secara praktis. Berikut kedua manfaat yang diperoleh dalam penelitian:

1. Secara teoritis, hasil yang dipaparkan dalam penelitian ini diharapkan dapat menjadi tulisan yang dijadikan acuan dalam penelitian terkait jejaring kebijakan dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan untuk penyediaan tenaga listrik melalui PLTMH. Selain itu penelitian ini juga diharapkan dapat digunakan untuk memperkaya wawasan serta ilmu pengetahuan terutama pembahasan terkait jejaring kebijakan dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan melalui penyediaan PLTMH.

2. Secara praktis

- a. Manfaat Untuk Pemerintah Desa

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangsih serta inspirasi bagi pemerintah desa dalam jejaring kebijakan dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan untuk penyediaan listrik melalui PLTMH.

- b. Manfaat Untuk Akademisi

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi bagi para akademisi yang akan melakukan penelitian terkait dengan jejaring kebijakan dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan untuk penyediaan listrik melalui PLTMH.

c. Manfaat Untuk Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumber pengetahuan dan wawasan kepada masyarakat bahwa jejaring kebijakan dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan untuk penyediaan listrik melalui PLTMH punya peranan penting dalam pembangunan desa.

1.5 DEFINISI OPERASIONAL

1.5.1 Definisi Operasional

- a. Perumusan Kebijakan sebagai Subsistem Kebijakan Pemanfaatan Sumber Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik melalui Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro
- b. Aktor Kebijakan dalam Pemanfaatan Sumber Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik melalui Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro
- c. Sistem Nilai dalam Kebijakan Pemanfaatan Sumber Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik melalui Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro
- d. Jejaring Kebijakan Aktor Koalisi dalam Kebijakan Pemanfaatan Sumber Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik melalui Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro
- e. Strategi Koalisi Advokasi Perumusan Kebijakan Pemanfaatan Sumber Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik melalui Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro

1.6 METODE PENELITIAN

1.6.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini bermaksud untuk menggambarkan realita yang terjadi dalam jejaring kebijakan pemanfaatan sumber energi terbarukan untuk penyediaan tenaga listrik melalui PLTMH di Desa Sanankerto. Deskripsi realita secara rinci, runtut dan mendalam dilakukan dengan metodologi kualitatif. Maka penelitian ini adalah penelitian deskriptif-kualitatif. Eksplorasi data dilakukan secara mendalam dari setiap sumber.

1.6.2 Sumber dan Jenis Data

a. Data Primer

- i. Hasil wawancara peneliti dengan subyek penelitian (informan);
- ii. Foto, video, audio yang direkam oleh peneliti selama penelitian;

b. Data Sekunder

- i. Data/informasi yang didapatkan dari media-media.
- ii. Hasil penelitian lain tentang jejaring kebijakan dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan untuk penyediaan tenaga listrik melalui PLTMH.
- iii. Dokumen hasil jejaring kebijakan dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan untuk penyediaan tenaga listrik melalui PLTMH.

- iv. Dokumen lain yang terkait dengan jejaring kebijakan dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan untuk penyediaan tenaga listrik melalui PLTMH.
- v. Produk hukum yang mengatur tentang jejaring kebijakan dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan untuk penyediaan tenaga listrik melalui PLTMH.

1.6.3 Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Wawancara dilakukan oleh peneliti terhadap subyek penelitian. Wawancara dilakukan dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan yang telah disusun oleh peneliti di dalam interview guide. Interview guide dijadikan terpadu dengan catatan hasil wawancara. Apabila diperlukan, peneliti juga akan melakukan wawancara dengan aktor lain yang terlibat dalam jejaring kebijakan dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan untuk penyediaan tenaga listrik melalui PLTMH selain pengurus BUMDesa Kertoraharjo.

b. Observasi

Observasi dilakukan dengan berkunjung ke lokasi Eco wisata Boon Pring di Desa Sanankerto Dusun Kampung Anyar khususnya di lokasi Pembangunan PLTMH dan lokasi yang terdampak dari adanya PLTMH serta berkunjung ke kantor Desa Sanankerto dan kantor sekretariat BUMDesa Kertoraharjo.

c. Dokumentasi

- i. Mengumpulkan dokumen Desa Sanankerto tentang jejaring kebijakan dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan untuk penyediaan tenaga listrik melalui PLTMH.
- ii. Merekam hasil-hasil pembentukan jejaring kebijakan dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan untuk penyediaan tenaga listrik melalui PLTMH dalam bentuk foto/gambar, atau video, atau audio
- iii. Merekam realitas yang terkait dengan jejaring kebijakan dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan untuk penyediaan tenaga listrik melalui PLTMH ke dalam bentuk foto/gambar, video, ataupun audio.

1.6.4 Subyek Penelitian

- a. Kepala Desa Sanankerto
- b. Perangkat Desa Sanankerto
- c. Direktur BUM Desa
- d. Tim Teknis PLTMH Desa Sanankerto
- e. Tim Ahli Universitas Muhammadiyah Malang
- f. Direktur Bank BNI Kanwil Malang
- g. Direktur Jawa Pos Radar Malang

1.6.5 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat bagi peneliti untuk mengumpulkan data dan informasi dengan interview atau sekedar kunjungan mengamati objek terkait penelitian agar lebih mudah untuk dilaksanakan. Pemilihan lokasi penelitian harus sesuai dengan substansi penelitian sehingga hasil penelitian tersebut dapat dipertanggungjawabkan secara baik dan benar. Dalam penelitian terkait dengan jejaring kebijakan dalam pemanfaatan sumber energy terbarukan untuk penyediaan tenaga listrik melalui PLTMH akan dilakukan penelitian di BUMDesa Kertoraharjo, Dusun Kampung Anyar, Desa Sanankerto, kecamatan Turen, kabupaten Malang.

1.6.6 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai tanggal 10 Desember 2020 sampai pada tanggal 10 April 2021.

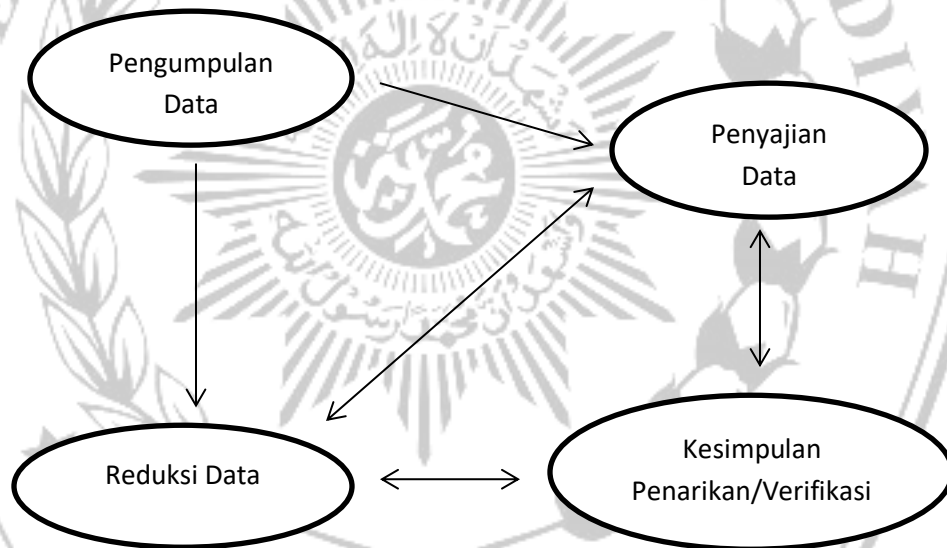
1.6.7 Teknik Analisis Data

Menurut Bogdan dalam Ramadhoni 2018 analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan bahan-bahan lain, sehingga mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Analisis data dilakukan dengan meungumkan dan memetakan data, menjabarkan kedalam kelompok-kelompok, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan

diteliti, kemudian membuat kesimpulan yang dapat diceritakan kepada orang lain. ¹³Miles dan Huberman mengemukakan bahwa aktifitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berkelanjutan sampai dengan tuntas. Aktifitas dalam analisis data yakni *data reduction*, *data display* dan *data conclusion drawing/verification*.¹⁴

Bagan 1.1

Komponen dalam Analisis Data



Komponen dalam analisis data (*interactive model*) Miles dan Huberman, Sugiyono 2014 (Ramadhon:2018).

¹³ Fadhilillah Ramadhoni, Pemenuhan Hak Warga Negara dalam Pelayanan Kesehatan di Rumah Sakit. Skripsi Universitas Muhammadiyah Malang hal 35. Kota Malang, 2018

¹⁴ Ibid

a. Reduksi Data

Data yang diperoleh oleh peneliti selama berada di lapangan jumlahnya cukup banyak seperti data tentang identifikasi alternatif, perumusan alternatif, pemilihan alternatif, memetakan subsistem pada setiap alternatif kebijakan, menemukan aktor primer dan interaksi antar aktor tersebut. Untuk itu peneliti perlu mencatat secara detail dan teliti. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya jika diperlukan. Dalam mereduksi data peneliti akan dibimbing oleh tujuan yang ingin dicapai. Tujuan utama dalam penelitian kualitatif adalah pada gambaran temuan.

Dalam penelitian ini reduksi data dilakukan pada saat peneliti mendapatkan data terkait dengan jejaring kebijakan dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan untuk penyediaan tenaga listrik melalui PLTMH di wilayah otoritas pemerintah Desa Sanankerto Kecamatan Turen Kabupaten Malang, Bank BNI Kanwil Malang, Tim Teknis dari Universitas Muhammadiyah Malang, dan Tim Teknis PLTMH Desa Sanankerto. Penulis kemudian menyederhanakan data tersebut dengan mengambil data-data yang mendukung. Sehingga

data-data tersebut mengarah pada kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan.

b. Penyajian Data

Setelah data direduksi langkah selanjutnya adalah mendisplaykan data. Dalam penelitian kualitatif penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Dalam hal ini Miles dan Huberman (Ramadhoni:2018) yang sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif. Selanjutnya disarankan dalam melakukan *display data* selain teks yang berbentuk naratif juga dapat berupa *grafik, matrik, network* (jaringan kerja), *chart*.¹⁵

Dalam menyajikan data dalam penelitian ini peneliti akan mendeskripsikan data-data yang berkaitan dengan pembentukan jejaring kebijakan dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan untuk penyediaan tenaga listrik melalui PLTMH antara pemerintah Desa Sanankerto Kecamatan Turen Kabupaten Malang, BUMDesa Kertoraharjo, Bank BNI Kanwil Malang, Universitas Muhammadiyah Malang serta Tim Teknis PLTMH dari Desa Sanankerto. Sehingga

¹⁵ Fadilillah Ramadhoni, Pemenuhan Hak Warga Negara dalam Pelayanan Kesehatan di Rumah Sakit. Skripsi Universitas Muhammadiyah Malang hal 36. Kota Malang, 2018.

nantinya fenomena-fenomena yang ditemukan oleh peneliti di lapangan akan lebih mudah untuk dianalisis.

c. Penarikan Kesimpulan

Langkah terakhir dalam analisis data kualitatif adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila ditemukan bukti-bukti yang kuat serta yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal telah didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten pada saat peneliti kembali ke lapangan dalam mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan adalah kesimpulan yang final.

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan dalam kesimpulan dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih samar-samar atau ambigu sehingga setelah diteliti menjadi jelas, dapat berupa hubungan kausal atau interaktif, hipotesis atau teori.

1.6.8 Kerangka Pikir Penelitian

